

Бондарева А. А., Стукан Н. А.

КСЕНОБИОТИКИ В КОСМЕТИКЕ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Научный руководитель ст. преп. Назарова М. А.

Кафедра радиационной медицины и экологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. В настоящее время довольно широк ассортимент доступной косметической продукции, в состав которой могут входить вещества, негативно влияющие на организм. Интересным представляется то, что эффект воздействия на организм малых доз этих химических соединений на протяжении продолжительного времени остается недостаточно изученным. Также недостаточной является осведомленность населения в вопросах экологической безопасности косметических продуктов.

Цель: изучить компоненты повседневной уходовой косметики, их возможное влияние на организм человека и компетентность населения о действии этих веществ.

Материалы и методы. На первом этапе были изучены составы косметических средств, пользующихся наибольшей популярностью среди опрошенных, в том числе детской косметики, нормативные документы, регулирующие содержание синтетических компонентов. На втором этапе проведено анкетирование 100 человек разных возрастных групп. Результаты были проанализированы и статистически обработаны с определением критерия согласия (хи квадрат) Пирсона.

Результаты и их обсуждение. В ходе работы было выявлено, что население недостаточно осведомлено о неблагоприятном воздействии на организм некоторых компонентов повседневной косметики. Статистический анализ проведенного анкетирования показал, что женщины достоверно чаще мужчин обращают внимание на состав косметических средств ($p < 0,01$). Однако в вопросах безопасности детской косметики, возможности перехода на полностью натуральные уходовые средства, ориентации и заинтересованности в теме мужчины и женщины отвечали равноценно, то есть ответ на вопрос не имел статистической взаимосвязи с полом ($p > 0,05$). Работа оказалась интересна подавляющему большинству опрошенных (93%) как мужчин, так и женщин. В состав косметических средств были обнаружены следующие вещества: SLS, SLES, Disodium EDTA, Dimethicone, Phenoxyethanol, PEG, Benzyl alcohol, Benzyl Salicylate, Cocamide DEA, MEA, Sodium Benzoate, Parfum/Fragrance, BHT, DMDM Hydantoin, 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol, Methyl (Propyl) paraben, Coumarin, Propylene Glycol, Butane, Propane, Isopropile, Isobutane, Aluminium Chlorohydrate. Они могут оказывать разнообразные негативные эффекты на здоровье человека, являясь аллергенами и токсичными агентами, в зависимости от используемого количества, способа применения, индивидуальной предрасположенности. Состав детской косметики существенно не отличался от взрослой и включал вышеперечисленные ксенобиотики. Парфюмерно-косметическая продукция, реализуемая на территории Евразийского экономического союза, подлежит обязательному подтверждению соответствия в форме декларирования в соответствии с требованиями ТР ТС 009/2011 «О безопасности парфюмерно-косметической продукции». А для некоторые виды косметики оценка соответствия проводится учреждениями Министерства здравоохранения Республики Беларусь в форме государственной регистрации.

Выводы. Население недостаточно хорошо осведомлено о том, что в состав косметических средств могут входить вещества, которые в определенной концентрации и с учетом эффекта накопления оказывают негативное влияние на организм. Однако, обладая достаточной информацией, можно минимизировать их опасное влияние на здоровье человека.